

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK ETANOL TUMBUHAN *Cayratia trifolia* L(Domin) TERHADAP PENINGKATAN SEL NK DAN LIMFOSIT T Sitotoksik (CD8⁺) PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) STRAIN *Sprague Dawley* MODEL KANKER

Agus Leo Firdaus

Kanker merupakan penyakit sel, yang ditandai dengan hilangnya kontrol terhadap mekanisme yang mengatur proses bertahan hidup, proliferasi dan diferensiasi sel. Salah satu upaya mengatasi penyakit kanker adalah dengan memodulasi sistem imun seluler, terutama sel NK dan sel limfosit T sitotoksik. Untuk meningkatkan sistem imun seluler bisa dilakukan dengan pemberian suatu senyawa yang dapat memodulasi sistem imun (imunomodulator) seperti senyawa *delphinidin/malvidin*, *resveratrol* dan *quercetin*. Senyawa kimia tersebut terkandung dalam tumbuhan *Cayratia trifolia* L (Domin). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak *Cayratia trifolia* terhadap peningkatan sel NK dan sel Limfosit T sitotoksik (CD8⁺).

Jenis penelitian eksperimental laboratorium dengan rancangan penelitian *True Experimental Randomized Posttest Only Control Group Design*. Sampel penelitian yang digunakan adalah tikus putih model kanker jenis kelamin betina galur *Sprague Dawley* sebanyak 27 ekor yang dibagi dalam 3 kelompok. Kelompok 1 tikus normal, kelompok 2 tikus diinduksi bahan karsinogen DMBA dosis 20 mg/kg BB, dan kelompok 3 tikus diinduksi bahan karsinogen DMBA dan diberikan ekstrak *Cayratia trifolia* dengan dosis 300 mg/kgbb selama 28 hari.

Pada penelitian ini dihasilkan terdapat perbedaan peningkatan sel NK yang signifikan antara kelompok normal dengan kelompok perlakuan dengan nilai p value 0,001<0,05 dan terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dengan nilai p value 0,000<0,05. Sedangkan pada sel CD8⁺ terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kelompok normal dengan kelompok perlakuan dengan nilai p value 0,000<0,05 dan terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan dengan nilai p value 0,000<0,05.

Ekstrak *Cayratia trifolia* terbukti dapat meningkatkan aktivitas sel NK dan sel Limfosit T sitotoksik (CD8⁺) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) Strain *Sprague Dawley* model kanker. Sehingga pertumbuhan kanker bisa dihambat oleh sistem imunokompeten.

Kata Kunci: *Cayratia trifolia*, sel NK, CD8⁺, Kanker